institut MIHAJLO PUPIN

SISTEM PRUŽNE DISPEČERSKE CENTRALE - SPDC

- Koristi se za komunikaciju između otpravnika vozova, saobraćajnog i drugog osoblja na svim stanicama, kod izlaznih signala, ulaznih signala, predsignala i prostorno-postavnih signala
- Omogućava selektivno automatsko pozivanje svake veze na železnici, tj. stanici, u pravcu dispečer - železnica i obrnuto
- Napajanje uređaja: svi uređaji ove telefonije se napajaju u stanicama iz zajedničke baterije koja napaja sve telekomunikacione uređaje u stanici

Centralni sistem železničke dispečerske komunikacije (u daljem tekstu SPDC) predstavlja savremen sistem razvijen u digitalnoj tehnologiji, namenjen za zamenu postojećih železničkih dispečerskih centara u stanicama i centralizovanom upravljanju saobraćajem (CTC).

SPDC omogućava glasovnu komunikaciju između dispečera u stanicama, saobraćajnih dispečera u CTC-u, kao i svih železničkih dispečerskih telefona na jednoj železničkoj deonici: TIS, TUS, TAPB, TPP, PT i TCB, kao i LB i CB telefona u objektima na pruzi.

Sistem podržava rad putem bakarnih kablova ili optičkih vlakana, omogućavajući međusobnu komunikaciju svih službenih stanica na pruzi kroz unapred definisane linije, u skladu sa važećim propisima.

Proizveden je tako da bude kompatibilan sa protokolom B14 kompanije Siemens ili sa novijim uređajima koji koriste isti tip protokola.

Sva oprema na železnici povezana je na zajedničku LAN mrežu, preko koje je moguće dodati neograničen broj perifernih uređaja, radnih konzola i železničkih dispečerskih telefona.

Osnovne karakteristike

U zavisnosti od namene, SPDC može biti konfigurisan za sledeće režime rada:

- Kao centralni sistem železničke dispečerske telefonije, za potrebe centralnog dispečera saobraćaja (CTC dispečera), na koji su povezane sve stanice na odgovarajućoj deonici železnice sa pripadajućim dispečerskim telefonima, kao i svi APB telefoni.
- Kao centralni sistem železničke dispečerske telefonije, za potrebe centralnog dispečera električne vuče (ETCD), na koji su povezane sve stanice na železnici sa pripadajućim dispečerskim telefonima i telefonima u objektima. Kao dodatna opcija, SPDC omogućava prikaz identifikacije pozivaoca sa bilo kog dispečerskog telefona.
- Kao stanični sistem železničke dispečerske telefonije, za potrebe dispečera, na koji su povezane sve potrebne železničke veze, svi dispečerski telefoni u oblasti jedne stanice, kao i svi pripadajući APB telefoni.
- Kao privremeni stanični sistem železničke dispečerske telefonije, za potrebe obezbeđivanja veza tokom radova ili sličnih aktivnosti.

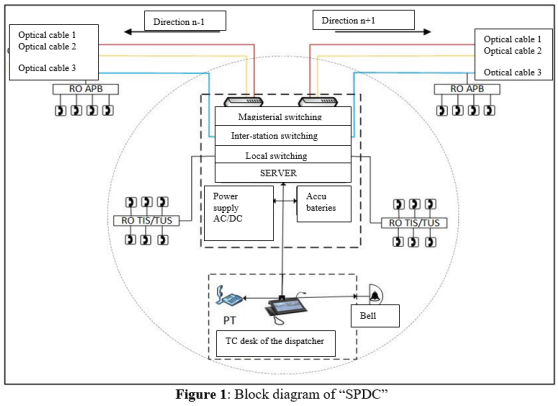

Figure 1: Block diagram of "SPDC"

Pored gore pomenutih osnovnih uređaja, SPDC sistem omogućava povezivanje sa različitim dodatnim uređajima koji proširuju skup funkcionalnosti i primena sistema, kao što su analogna telefonska veza, RDV i GSM-R.

Tehničke karakteristike

- Sistem je smešten u standardni 19" rack.
- Sistem podržava dolazne i odlazne glasovne pozive.
- Podržane su različite grupe i pravila za pozivanje:
  - Prosleđivanje poziva (definisanje rezervnog telefona)
  - Konferencijske sobe
  - Grupe za zvonjenje
  - Logičke grupe i zone ograničenja.
- Podržana je redundancija glasovnog servera.
- Svi dolazni i odlazni pozivi se snimaju i čuvaju na centralnom skladištu.
- Sistem se može povezati sa različitim eksternim sistemima (npr. PSTN, privatna PBX mreža)
- Autonomija sistema je dizajnirana u skladu sa zahtevima korisnika (do nekoliko sati).

institut MIHAJLO PUPIN

Institut Mihajlo Pupin
Telefon: +381 11 6772 860
Fax: +381 11 6772 755

Volgina 15,
11060 Beograd, Srbija
info@pupin.rs